PLUS INFO Makanan Sehari-hari Yang Perlu Diwaspadai!

LEBIH LENGKAP DAN LEBIH TUNTAS!

DIBAHAS CARA MENGATASI BAHAYA & RACUN

Nunung Nurjanah, S.P., M.Si. & Nur Ihsan

ANCAMAN DIBALIK *Segarnya* BUAH & SAYUR

ANCAMAN DIBALIK *Segarnya* BUAH & SAYUR

Penulis	:	Nunung Nurjanah, S.P., M.Si. & Nur Ihsan
Editor	:	Sari Abdinegari
Perancang sampul	:	Zariyal
Penata letak	:	Niken Pratiwi & Riswan Widiarto
Penerbit	:	Pustaka Bunda, Grup Puspa Swara Anggota IKAPI
Redaksi	:	Perumahan Jatijajar Estate Blok D 12 No. 1, Depok 16451 Telp. (021) 87743503, 87745418 Faks. (021) 87743530 E-mail: info@puspa-swara.com salesonline@puspa-swara.com
Distributor	:	PT Niaga Swadaya Jl. Gunung Sahari III/7 Jakarta-10610 Telp. (021) 4204402, 4255354 Faks. (021) 4214821

Cetakan I - Jakarta, 2013

C25/144/XI/2013

Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)
Nurjanah, Nunung & Nur Ihsan
Ancaman dibalik segarnya buah dan sayur/Nunung Nurjanah & Nur Ihsan
--Cetakan I. --Jakarta: Pustaka Bunda, 2013.
iv + 116 hlm.; 25 cm.

ISBN 978 979 1480 79 6

prakata

Buah dan sayur dipercaya dapat mencegah berbagai penyakit dan membantu kita dalam berdiet. Namun tenyata, di balik segarnya buah dan sayur, juga bisa berpotensi membahayakan kesehatan tubuh kita. Buah dan sayur yang tercemar bahan kimia tertentu mengandung senyawa beracun atau kuman yang berbahaya bagi tubuh. Selain itu, pada umumnya petani menyemprot buah dan sayur dengan pestisida. Apabila sisa pestisida yang menempel pada buah dan sayur kita konsumsi terus-menerus, lambat laun akan berpotensi menimbulkan berbagai penyakit yang berbahaya.

Buku ini memberikan informasi yang komprehensif mengenai berbagai buah dan sayur yang berbahaya dan beracun bagi kesehatan. Juga membahas manfaat buah dan sayur bagi kesehatan, zat apa saja yang terkandung di dalamnya, cara mengonsumsi buah dan sayur yang tepat, buah dan sayur apa saja yang harus dihindari bagi penderita penyakit tertentu, hingga cara mengatasi dan mencegah agar terhindar dari racun yang terdapat dalam buah dan sayur. Buku ini dikemas dan disajikan dengan bahasa yang ringan, menarik, dan mudah dipahami, juga dilengkapi dengan tip-tip ampuh untuk mengenali dan mengatasi berbagai zat berbahaya dan beracun yang terdapat dalam buah dan sayur. Di samping itu, buku ini membahas berbagai makanan sehari-hari yang berpotensi membahayakan kesehatan kita apabila dikonsumsi secara terus-menerus. Semoga bermanfaat.

Salam
Penulis

daftar isi

2 fakta mengejutkan di balik segarnya buah dan sayur

Buah dan sayur adalah makanan yang dibutuhkan tubuh dan baik untuk kesehatan. Buah dan sayur juga mengandung serat yang dapat memperlancar metabolisme tubuh. Serat sangat penting untuk memudahkan proses buang air besar atau defikasi dan mencegah kanker saluran cerna. Warna pada buah tidak saja menarik untuk dikonsumsi, tetapi merupakan pertanda bahwa sayur dan buah tersebut banyak mengandung vitamin yang penting untuk pembentukan jaringan tubuh dan memperkuat fungsi organ.

Namun, tanpa kita sadari, buah dan sayur juga mengandung zat berbahaya. Buah dan sayur bisa saja tidak bersih dan tercemar bahan kimia tertentu. Buah dan sayur bisa tercemar tanah dan kotoran, baik pada saat pemanenan, pengangkutan, penyimpanan, pendistribusian, maupun proses pemasakan. Kotoran yang menempel pada buah dan sayur bisa saja mengandung senyawa yang beracun atau kuman yang berbahaya bagi tubuh. Senyawa beracun yang ada dalam kotoran dari tanah biasanya berupa logam berat.

Selain itu, umumnya petani menyemprot buah dan sayur dengan pestisida. Ada pula buah yang disuntik dengan larutan pemanis buatan dan zat warna yang berbahaya. Pestisida juga bisa masuk atau diserap ke dalam sayur sehingga tidak hilang pada saat pencucian. Hal-hal inilah yang sangat berbahaya bila tidak segera dicegah dan ditanggulangi.

Berbagai buah dan sayur diketahui mengandung residu atau sisa pestisida. Pestisida adalah senyawa kimia yang ditujukan untuk mengendalikan, menolak, dan membasmi berbagai hama. Apabila sisa pestisida yang menempel pada buah dan sayur tersebut dikonsumsi secara terus-menerus, lambat laun akan berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Walau tidak secara langsung, bahaya yang ditimbulkan berdampak jangka panjang, seperti kanker, tumor, dan penyakit kronis lainnya.

Penggunaan bahan pestisida pada makanan bukan saja berdampak pada manusia, juga berperan aktif dalam merusak ekologi lingkungan, antara lain tercemarnya air tanah serta perubahan pada sistem hormon hewan ternak mamalia serta ikan. Ada dua jenis pestisida yang bisa mencemari produk pangan segar. Pertama, yang sifatnya sistemik atau telah menyebar ke seluruh bagian buah dan sayur. Kedua, yang hanya mencemari permukaan bahan pangan sehingga masih bisa diatasi dengan cara mencuci atau menghilangkan kulitnya.

Buah dan sayur yang mengandung pestisida disinyalir sangat mudah dijumpai di masyarakat, baik di pasar tradisional maupun swalayan. Ciri-ciri bahan pangan yang mengandung sisa pestisida bisa terlihat secara kasat mata. Mulai dari tekstur fisiknya yang tampak lebih mengilat, licin, dan menarik. Buah dan sayur jika sudah disemprot pestisida akan lebih tahan lama dan tidak berulat yang berasal dari lalat. Hal ini jauh berbeda dengan buah dan sayur yang biasanya lebih cepat membusuk ataupun layu jika sudah dipetik dari batangnya dalam hitungan hari atau jam.

Buah dan sayur, kenali agar mendapatkan manfaat maksimal

BERIKUT INI BEBERAPA BAHAYA PESTISIDA BAGI KESEHATAN

1. Dapat meningkatkan risiko keguguran spontan pada ibu hamil. Selain itu, bayi yang dilahirkan berisiko terkena leukimia dan kecerdasannya terganggu.
2. Jika terpapar pestisida sejak kehamilan, berpengaruh pada pembentukan janin dalam kandungan. Residu pestisida bisa meningkatkan risiko kelainan bawaan tertentu selama perkembangan janin.
3. Paparan pestisida pada anak dapat menurunkan stamina tubuh serta perhatian dan konsentrasinya.
4. Berpengaruh pada kecerdasan anak.
5. Dalam jangka panjang, paparan pestisida mengakibatkan perubahan hormonal dan sistem reproduksi. Pada anak laki-laki, diistilahkan dengan *demasculinisation*, yaitu hilangnya sifat-sifat maskulin. Sementara pada anak perempuan, diistilahkan dengan *definisasion*, yaitu terjadinya perubahan orientasi seksual.

13 TERKOTOR & 13 TERBERSIH

Tiap tahunnya, para ahli lingkungan di Amerika menganalisis 100.000 laporan produksi pestisida dari USDA (United States Department of Agriculture) dan FDA (Food and Drug Administration) untuk menentukan buah dan sayur apa saja yang termasuk daftar kandungan pestisida tertinggi **(13 Terkotor/*Dirty 13*)** dan terendah **(13 Terbersih/*Clean 13*)**. Dengan menghindari ke-13 buah dan sayur yang paling terkontaminasi pestisida, kita bisa mengurangi asupan pestisida di tubuh sebesar 92%. Berikut ini daftar 13 Terkotor dan 13 Terbersih (urutan pertama merupakan yang paling tinggi kontaminasinya).

HATI-HA

DAFTAR 13 TERKOTOR (*THE DIRTY 13*):

1. **Apel:** 97,8% dari sampel yang diuji positif mengandung pestisida dan sekitar 92% dari apel-apel itu mengandung dua atau lebih residu pestisida. Apel telah diproduksi dengan jumlah pestisida tertinggi kedua dengan kombinasi lebih dari 56 komponen kimiawi berbeda.
2. **Seledri:** Ditemukan 96% sampel seledri yang diuji positif mengandung pestisida. Hampir 90% ditemukan mengandung lebih dari 1 pestisida. Dalam satu batang tanaman seledri bisa mengandung pestisida dengan 13 komponen kimia yang berbeda.
3. **Stroberi:** Dalam sebuah sampel buah stroberi bisa mengandung 13 bahan pestisida yang berbeda.
4. **Persik**: Dalam sampel buah persik, ditemukan sekitar 85,6% mengandung dua atau lebih residu pestisida. Buah persik itu dilaporkan bisa diberi pestisida lebih banyak dari yang lain, dengan kombinasi 57 komponen kimiawi berbeda.
5. **Bayam**: Bayam segar mengandung senyawa nitrit sebanyak 5 mg/kg. Dalam satu hari penyimpanan, senyawa nitrit akan meningkat menjadi 21 mg/kg (7%). Efek *toxic* (meracuni tubuh) yang ditimbulkan oleh nitrit bermula dari reaksi oksidasi nitrit dengan zat besi dalam sel darah merah, tepatnya di dalam hemoglobin (hB).
6. **Persik *nectarine* (buah impor)**: Setiap sampel nectarine impor terbukti positif mengandung pestisida, sejumlah 90,8% mengandung dua atau lebih residu pestisida.
7. **Anggur**: Buah anggur impor mengandung 14 pestisida dalam satu sampelnya, sementara buah anggur domestik mengandung 13 pestisida.

8. **Paprika**: Hampir sekitar 69,4% sampel paprika mengandung banyak pestisida. Satu sampel paprika bisa mengandung 11 macam pestisida dengan kimiawi berbeda.
9. **Kentang**: 91,4% sampel kentang terbukti positif terhadap pestisida.
10. ***Blueberry***: Buah ini sangat rentan terhadap hama karena kulitnya sangat tipis dan rapuh. Pestisida yang digunakan petani akan masuk ke daging buah.
11. **Daun selada**: Bagian terluar daun selada sangat mudah terpapar pestisida dan bagian yang paling banyak mengandung pestisida yang sangat berbahaya bagi kesehatan.
12. **Kale (kubis) atau *collard greens* (sawi hijau)**: Sebuah sampel kubis atau sawi hijau bisa terkontaminasi 11 macam pestisida. Sayuran hijau kebanyakan bisa mengandung paling banyak 66 pestisida.
13. **Bawang merah**: Banyak mengandung residu pestisida & logam berat. Kandungan logam berat timbal (Pb) dan kadmium (Cd) dalam tanaman bawang merah masing-masing berkisar antara 0,41-5,71 ppm dan 0,05-0,34 ppm (semuanya di atas ambang batas normal). Menurut kriteria Ditjen POM Depkes, pada kelompok sayuran, nilai ambang batas logam berat timbal adalah 0,24 ppm dan menurut Codex Alimentarius Commission (CAA), nilai ambang batas tembaga adalah 0,05 ppm. Peningkatan kandungan kadmium dapat berasal dari asap kendaraan bermotor dan pupuk fosfat yang terakumulasi di tanah. (Widaningrum, Miskiyah dan Suismono; Jurnal Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian Vol. 3 2007).

DAFTAR 13 TERBERSIH (THE CLEAN 13):

1. Jagung manis
2. Nanas
3. Avokad
4. Asparagus
5. Kacang kapri
6. Mangga
7. Terong
8. Melon *cantaloupe* (domestik)
9. Kiwi
10. Semangka
11. *Sweet potatoes*
12. *Grapefruit*
13. Jamur

BAHAYA JUS BUAH DAN SAYUR

Selama ini, jus buah dan sayur telah dianggap sebagai minuman yang segar dan menyehatkan. Namun ternyata, manfaat kesehatan jus buah dan sayur tidak seperti yang selama ini kita bayangkan. Dalam kondisi tertentu, jus buah ternyata menyimpan bahaya bagi kesehatan. Bahkan, banyak zat dalam buah yang seharusnya dapat melindungi tubuh kita dari penyakit malah terbuang begitu saja ketika diproses menjadi jus.

Jus buah yang diproses dengan tambahan banyak gula justru dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit berbahaya. Tingginya kadar gula dalam jus memicu pertumbuhan sel kanker. Banyak zat yang hilang ketika proses mengolah jus, seperti serat, vitamin C, dan antioksidan yang justru sangat berguna untuk mencegah munculnya kanker.

Oleh karenanya, dianjurkan agar Anda lebih baik mengonsumsi buah kering daripada jus buah yang diperas dan ditambahkan gula. Akan lebih baik jika memakan langsung buah segar yang dipotong-potong tanpa harus dibuat jus. Sebab, kandungan serat yang ada dalam buah tidak hilang. Jadi, jika Anda ingin meminum jus dan mendapatkan manfaatnya, minumlah tanpa tambahan gula dan diproses dengan *blender* (bukan *juicer*) agar kandungan seratnya tetap tinggi.

BUAH DAN SAYUR ORGANIK

Gaya hidup masyarakat modern saat ini ternyata memiliki dampak yang negatif bagi kesehatan. Makanan siap saji, seperti *fast food* dan *junk food,* kini menjadi pilihan utama. Pola hidup dan pola makan yang tidak sehat inilah yang menimbulkan berbagai penyakit yang sangat berbahaya, mulai dari kanker, stroke, gagal ginjal, dan diabetes.

Pola makan yang sehat dimulai dari pemilihan bahan makanan yang sehat pula, mulai dari buah dan sayur. Tanaman organik sangat tepat untuk kita yang ingin hidup sehat. Buah dan sayur organik mengandung zat antioksidan sebanyak 10-50% di atas sayuran non-organik. Zat antioksidan dikenal sebagai penangkal radikal bebas yang merupakan penyebab timbulnya gangguan kesehatan, termasuk kanker. Buah dan sayur organik juga mengandung vitamin C dan mineral esensial, seperti kalsium, fosfor magnesium, zat besi, dan krom lebih tinggi dibanding dengan tanaman non-organik.

Kandungan nitrat dalam buah dan sayur organik 25% lebih rendah dari pada non-organik. Peneliti dari Glasgow University Inggris menemukan hubungan antara kandungan nitrat dalam sayuran dengan kanker kerongkongan yang banyak terjadi dalam dua puluh tahun terakhir. Hal ini menimbulkan lebih dari tiga ribu pengidap per tahun di dunia. Peningkatan kandungan nitrat dalam tanaman non-organik serta melonjaknya pengidap kanker diduga akibat penggunaan pupuk nitrat dalam tanaman.

2 buah - buahan yang berbahaya

ACKEE

Ackee dikenal sebagai buah nasional Jamaika. Buah ini masuk ke Jamaika dari Afrika Barat sejak sebelum tahun 1778. Ackee berkerabat dekat dengan leci dan lengkeng. Tinggi tanaman ackee bisa mencapai 10 meter. Buah ackee berbentuk seperti buah pear. Saat masak, buah ackee akan berubah warna dari hijau menjadi merah terang atau kuning jingga dan terbelah menjadi tiga. Saat terbelah, terlihat biji ackee yang berwarna hitam mengilat. Warnanya kontras dengan daging buah di sekitarnya yang berwarna putih kekuningan.

Di negara asalnya, buah ini biasanya dimakan langsung ataupun dimasak menjadi berbagai menu masakan yang lezat. Daging buah ackee yang matang biasanya ditumis dengan ikan kod yang diasinkan dan sayuran lain, lalu diberi bumbu lada. Hidangan ini disebut ackee and saltfish, merupakan menu istimewa yang kerap disajikan di restoran-restoran mahal di Jamaika. Daging buah yang masak saat digigit terasa lembut, teksturnya seperti buah durian. Bedanya, bukan rasa manis yang menyergap lidah, tapi rasa asin dan gurih, mirip rasa keju.

Namun demikian, berhati-hatilah saat memakan buah ackee yang belum masak. Sebab, dapat menyebabkan JVC (Jamaican Vomiting Sickness Syndrome). Hal ini disebabkan adanya komponen asam amino hipoglisin A dan B yang terdapat dalam buah ackee. Hipoglisin A terdapat pada biji dan daging buah muda. Sedangkan, hipoglisin B hanya terdapat pada biji. Di dalam tubuh manusia, hipoglisin diubah menjadi asam metilensiklopropil asetat (MCPA). Senyawa tersebut menghambat aktivitas enzim yang mengurai senyawa acyl-CoA, koenzim yang berperan pada metabolisme asam lemak. Hipoglisin mengikat koenzim A, karnitin, dan karnitin asiltransferase I dan II sehingga menghambat kinerja senyawa ini. Senyawa beracun itu juga menghambat betaoksidasi pada asam lemak. Betaoksidasi menghasilkan adenosin trifosfat (ATP), nikotinamid adenin dinukleotid (NADH), dan asetil koenzim A yang merupakan pasokan energi dari hasil glikolisis. Apabila betaoksidasi terhambat, tubuh tidak bisa mengurai cadangan glukosa yang disimpan dalam hati sehingga kadar gula dalam darah berkurang alias hipoglikemia.

Pasien yang terkena JVC biasanya didiagnosis malnutrisi kronis atau kekurangan vitamin. Namun demikian, buah ini tetap aman dikonsumsi ketika sudah benar-benar matang dan telah merekah. Cirinya-cirinya, buah membelah penuh atau sebagian, tetapi masih menggantung di pohon. Sebelum diolah, daging buah sebaiknya direbus dalam air bergaram atau susu, kemudian ditumis dengan mentega. Tambahkan bahan lain dan bumbu agar cita rasanya tambah lezat.

ALMOND

Buah almond mirip seperti kacang. Namun, kulit luar almond memiliki cangkang yang keras. Almond berasal dari Timur Tengah. Namun, buah ini juga telah dibudidayakan di berbagai negara lain, seperti China, Amerika Serikat, Italia, dan Spanyol. Almond merupakan bagian dari subkeluarga *prunoidae* dari keluarga *rosaceae*. Tumbuhan ini berada di klasifikasi yang sama dengan persik dalam subgenus *amygdalus* dalam *prunus*.

Buah almond memiliki banyak manfaat, di antaranya bermanfaat untuk memperkuat rambut, melangsingkan tubuh, dan meningkatkan aliran darah. Selain itu, almond mengandung karbohidrat, minyak, asam lemak omega, dan asam palmitat yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Buah ini bisa dimakan secara langsung ataupun diolah. Anda bisa mengolah buah almond menjadi susu almond. Anda juga dapat mengolahnya dengan menambahkannya pada kue, es krim, cokelat, dan makanan yang lain.

Namun demikian, ada masalah yang harus Anda perhatikan saat mengonsumsi almond. Almond mengandung sianida yang sangat berbahaya! Gejala yang timbul antara lain iritasi lidah, nyeri kepala, mual-muntah, sesak napas, jantung berdebar, vertigo, bahkan sampai tak sadarkan diri, dan meninggal. Sebelum dikonsumsi, biji almond harus diproses dalam suhu tertentu untuk menghilangkan rasa pahit dan racun di dalamnya. Buah almond harus dipanaskan terlebih dahulu untuk menghilangkan racun dan bakteri.

ANGGUR

Anggur "si Ratu Buah" merupakan tanaman perdu merambat yang termasuk ke dalam keluarga *vitaceae*. Anggur memiliki ciri berbentuk bulat agak lonjong berukuran kecil seperti kelereng. Namun, ada juga yang ukurannya agak besar. Buah ini umumnya berwarna hijau, merah kehitaman/ungu, hitam, dan biru kehitaman. Anggur yang berwarna merah atau ungu kaya akan antosianin, sedangkan yang berwarna hijau mengandung lebih banyak tanin, khususnya *catechin*. Menariknya, senyawa antioksidan yang padat banyak terkandung di kulit dan bijinya. Anggur merupakan sumber nutrisi nabati, seperti polifenol antioksidan, vitamin, dan mineral. Buah anggur dapat dimakan dalam bentuk buah segar, jus, atau salad.

Anggur memiliki jenis yang cukup beragam. Setiap jenis mempunyai manfaat yang khas. Oleh karenanya, usaha perkebunan anggur juga memiliki tujuan yang berbeda, di antaranya anggur untuk konsumsi, minuman *(wine)*, kismis, dan sari buah.

Anggur yang digunakan untuk konsumsi adalah buah yang memiliki ukuran besar, rasanya manis, dan segar, serta tidak mudah lepas dari dompolannya. Buah anggur yang bermutu baik memiliki dompolan buah yang tumbuh sempurna, cukup kuat dengan tangkai, dan ukuran buah dalam dompolan seragam. Selain itu, butiran buahnya besar, kulit agak keras, berwarna merah atau hijau, bergantung varietasnya.

Anggur merupakan buah yang *perishable* (mudah busuk) sehingga umur simpannya relatif singkat. Umur simpan buah anggur selama empat sampai delapan minggu dengan suhu penyimpanan -1 sampai 4°C. Pengemasan buah dilakukan dengan membungkusnya menggunakan kantong plastik dan dilubangi untuk ventilasi, yaitu sebesar 1/4–1/8 inci untuk menghindari kerusakan oleh akumulasi.

Banyak manfaat kesehatan yang bisa diperoleh dari buah cantik ini. Anggur merupakan sumber energi instan dan bisa membuat Anda terlihat lebih muda. Buah ini bukan hanya

kaya vitamin A, C, B6, dan folat, juga memiliki mineral penting, seperti kalium, kalsium, besi, magnesium, fosfor, dan selenium. Jika Anda ingin tetap awet muda, sering-seringlah mengonsumsi anggur. Sebab, buah ini mengandung flavonoid, antioksidan kuat yang dapat membantu memperlambat proses penuaan, mengurangi kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas.

Selain itu, berkat nilai gizinya yang tinggi, buah ini juga bermanfaat untuk mengobati sembelit, gangguan pencernaan, kelelahan, gangguan ginjal, degenerasi otot, dan mencegah katarak. Anggur adalah sumber energi yang baik, pembangun tubuh, dan sumber energi yang cepat.

Namun demikian, karena anggur merupakan buah yang sering dikonsumsi, buah ini umumnya dianggap aman dengan risiko efek samping kesehatan yang sedikit. Namun, OPC (Oligomere Proanthrocyanidin, antioksidan yang lebih kuat 50 kali dari vitamin E dan 18,4 kali dari vitamin C).

Beberapa orang telah mengalami reaksi alergi terhadap produk buah anggur sehingga penting mencari informasi medis dengan segera jika Anda mengalami gejala-gejala reaksi alergi, seperti kesulitan bernapas, bengkak, atau gatal-gatal. OPC pada ekstrak buah dan biji anggur berperan sebagai antibakteri, antivirus, antikanker, anti-inflamasi, antialergi, antihipertensi, menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler dan diabetes, serta pengobatan hiperkolesterolemia.

APEL

Apel merupakan buah yang tidak asing lagi bagi masayarakat kita. Buah ini bahkan dapat kita jumpai hampir di setiap wilayah di Indonesia. Rasanya manis dan teksturnya yang lembut membuat buah ini sangat populer dan banyak disukai. Selain memiliki rasa yang lezat, buah apel kaya kandungan zat-zat dan senyawa yang bermanfaat untuk tubuh kita. Apel mengandung banyak vitamin, seperti vitamin A, B1, B2, B3, B5, B6, dan vitamin C. Terdapat pula sejumlah mineral seperti kalium, magnesium, kalsium, zat besi, dan seng. Juga terdapat unsur lain seperti fitokimia, tanin, serat, dan asam tartar yang bermanfaat untuk kesehatan.

Apel memiliki banyak manfaat. Serat dalam apel dapat membantu menjaga kesehatan sistem pencernaan, menghindarkan dari serangan diare dan juga konstipasi (susah buang air besar). Serat juga berguna untuk mengurangi lemak dan kolesterol tubuh. Di samping itu, mengonsumsi buah apel dengan cara digigit dan dikunyah dapat meningkatkan produksi air liur dalam mulut. Hal ini dapat menurunkan tingkat bakteri dalam mulut dan melindungi gigi dari keropos serta penyakit gusi. Selain itu, kandungan antioksidan dalam buah apel dapat meningkatkan kekebalan tubuh dari radikal bebas, melindungi mata dari penyakit katarak, dan menurunkan risiko terserang Alzheimer pada otak. Kulit apel juga bermanfaat untuk menghambat tumbuhnya sel-sel kanker pada payudara, lever, serta usus besar.

Namun demikian, Anda juga harus berhati-hati dalam mengonsumsi buah apel. Para ilmuwan berhasil menemukan bahwa biji apel mengandung *cyanogenic glycoside* atau sianida. Jika Anda tidak sengaja mengonsumsi bijinya, berhati-hatilah. Begitu makan apel dan Anda merasakan sakit perut, muntah-muntah, keringat berlebihan, kemungkinan Anda keracunan sianida yang terdapat dalam biji apel. Memang belum dapat dipastikan berapa banyak biji apel sehingga dapat menimbulkan keracunan sianida. Namun, sianida memang sudah terkenal cukup berbahaya. Oleh karenanya, sebisa mungkin hindari biji apel.

Selain itu, penelitian baru menunjukkan bahwa makan apel lebih dari empat kali sehari dapat merusak gigi dibanding minuman berkarbonasi. Ahli kesehatan gigi dari King's College London Dental Institute, Prof. David Bartlett, mengungkapkan bahwa hal ini bukan tentang apa yang kita makan, tapi bagaimana kita memakannya. Buah apel memang memiliki banyak manfaat dan menyehatkan.

Namun, jika Anda memakannya secara perlahan-lahan, tingkat keasamannya yang tinggi dapat merusak gigi Anda. Penelitian ini dilakukan pada seribu peserta pria dan wanita berusia 18–30 tahun. Para peneliti mencari hubungan antara keausan gigi dengan makanan atau minuman yang dikonsumsi. Kerusakan dilihat dari permukaan enamel gigi dan struktur pendukung utama dari gigi yang terdapat di bawah enamel atau disebut dentin. Hasilnya memperlihatkan bahwa apel lebih mungkin merusak dentin dibanding dengan minuman berkarbonasi.

Oleh karenanya, Anda dianjurkan meminum air putih setelah makan apel. Hal ini membantu untuk membasuh efek berbahaya dari asam yang terdapat dalam buah apel. Di samping itu, menggunakan sedotan jika minum jus apel dan menyikat gigi setelah makan buah apel juga merupakan cara lain yang dapat melindungi gigi Anda.

Selain itu, tahukah Anda bahkan di balik kesegaran penampilan buah apel yang menggugah selera itu tersimpan kadar zat pengawet berupa lilin *(wax)*? Inilah yang menyebabkan buah apel masih tetap kelihatan segar walaupun telah lama beredar dari mulai pemanenan. Apel dan buah-buahan lain yang menggunakan pengawet berupa lapisan lilin kebanyakan berasal dari buah-buahan impor yang didatangkan dari Amerika dan beberapa negara Asia lainnya. Bahkan, buah apel dengan pengawet lapisan lilin ini sanggup bertahan hingga setahun dan masih tetap kelihatan segar.

Untuk itu, buah apel yang mengandung lapisan lilin harus dicuci dengan menggunakan sabun hingga bersih sebelum dikonsumsi. Tanpa sabun, lapisan minyak pada lilin pelapis tidak bisa luntur. Setelah dicuci bersih, buah harus dikeringkan. Lalu, bungkus dalam plastik dengan porsi sesuai kebutuhan. Plastik penyimpan sebaiknya tidak sering dibuka-tutup sehingga buah akan segar lebih lama. Kemudian, simpanlah di lemari pendingin.

Sebenarnya, pelilinan pada buah tidak mengandung racun karena menggunakan lilin lebah. Hal yang paling dikhawatirkan adalah buah-buahan itu rawan kandungan pestisida yang kemudian dilapisi lilin sehingga pestisidanya masih menempel pada buah. Kandungan pestisida inilah yang berbahaya bila sampai termakan karena bisa menyebabkan berbagai penyakit berbahaya, seperti kanker, leukimia, tumor, dan neoplasma indung telur. Jadi, usahakanlah untuk selalu mencuci buah menggunakan sabun untuk menghilangkan lilin sekaligus kandungan pestisidanya.

- **Biji apel mengandung racun sianida.**
- **Mengonsumsi apel lebih dari 4 kali sehari dapat merusak gigi dibanding minuman berkarbonasi.**
- **Sebagian besar apel mengandung zat pengawet berupa lilin *(wax)*.**

APRIKOT

ekologiavaliras.blogspot.com

Buah ini berasal dari Cina. Aprikot kemudian sampai di Eropa melalui Armenia. Oleh karenanya, buah ini dinamakan *prunus armenaica*. Aprikot memiliki aroma seperti buah mawar. Buah ini berwarna oranye keemasan dengan kulit dan buah yang berwarna beludru. Aprikot merupakan buah yang tidak terlalu berair. Rasanya manis dan memiliki tekstur yang sangat lembut.

Aprikot bisa dikonsumsi sebagai buah segar maupun dikeringkan. Buah ini juga biasanya dimasak menjadi kue maupun dibuat menjadi bahan selai. Aprikot bisa diolah menjadi minuman *brandy* dan *liqueur*. Minyak esensial yang terdapat dalam aprikot diolah menjadi *bitter almond oil*.

Kandungan serat dalam aprikot bermanfaat untuk membasmi berbagai potensi penyakit yang terdapat dalam tubuh. Buah ini juga memiliki banyak kandungan gizi yang dapat membantu melindungi kesehatan jantung dan mata. Aprikot mengandung beta-karoten yang tinggi. Beta-karoten membantu melindungi kolesterol LDL dari oksidasi. Ini bermanfaat untuk membantu mencegah penyakit jantung.

Selain itu, aprikot mengandung berbagai gizi, misalnya vitamin A yang baik untuk mata. Vitamin A menumpas radikal-radikal bebas yang merusak sel-sel dan jaringan. Kerusakan yang diakibatkan radikal bebas bisa melukai lensa mata. Aprikot adalah suatu sumber yang bagus untuk serat, yang banyak memiliki manfaat termasuk mencegah konstipasi dan gangguan-gangguan pencernaan misalnya diverticulosis.

Namun, Anda juga harus berhati-hati dalam mengonsumsi buah ini. Aprikot yang dibudidayakan secara komersial sangat mungkin dibudidaya dengan gas sulfur dioksida. Aprikot juga mungkin dirawat dengan sulfites untuk memperpanjang umurnya. Zat-zat yang mengandung sulfur itu sering kali ditambahkan ke dalam aprikot sebagai pengawet untuk membantu mencegah oksidasi dan perubahan warna. Penelitian membuktikan bahwa zat

sulfites yang digunakan untuk mengawetkan aprikot kering menyebabkan efek negatif pada satu dari seratus orang yang ternyata sensitif terhadap sulfite. Pada orang yang menderita asma, reaksi sulfite bisa menjadi lebih akut.

HATI-HATI

- **Aprikot dibudidaya dengan gas sulfur dioksida.**
- **Apricot diawetkan dengan menggunakan sulfites.**

ARBEI / MURBEI

thedarkancokullujaba.blogspot.com

Biasanya, tanaman buah ini tumbuh liar dan sering ditemui di daerah pedesaan. Buah arbei atau murbei lebih dikenal karena daunnya yang bisa digunakan sebagai makanan ulat sutra. Tidak hanya daun yang bermanfaat bagi peternakan ulat sutra, buah murbei juga digunakan sebagai *wine*.

Buah ini memiliki banyak khasiat dan manfaat, di antaranya untuk mengobati sariawan. Untuk obat sariawan, sebanyak 10 gram buah murbei segar dicuci, kemudian dimakan sekaligus. Buah ini juga dapat membantu melawan kanker, mengobati maag, membantu melawan tifus, dan meringankan gejala diare. Buah murbei merupakan sumber vitamin dan mineral. Oleh karenanya, buah ini sangat bermanfaat untuk menghasilkan sumber tenaga. Murbei kaya akan vitamin C, yaitu 60 mg. Jumlah ini setara dengan kebutuhan harian vitamin C. Meskipun kaya akan vitamin C, buah murbei tidak memberikan efek samping yang membahayakan bagi lambung.

Namun, Anda juga harus berhati-hati dengan buah ini. Di balik kecantikan fisiknya, tersembunyi bahaya di dalamnya. Akar dan bagian-bagian pohon murbei sangat beracun dan dapat menyebabkan masalah pada perut Anda. Ketika pohon murbei ditanam dalam jumlah besar di Pakistan pada tahun 1960, para ilmuwan menyelidiki lonjakan reaksi alergi. Mereka menemukan bahwa pohon-pohon murbei tersebut menghasilkan jumlah serbuk sari hingga 40.000 butir per meter kubik udara. Sebanyak 1.500 butir per meter kubik dianggap berbahaya.

Getah murbei yang terdapat dalam daun atau batangnya dapat menyebabkan iritasi kulit. Jika Anda mengonsumsi produk murbei dan mengalami gatal-gatal, nadi cepat, bengkak, sesak napas, atau gejala mendadak lainnya, hentikan penggunaan dan segera hubungi dokter.

- **Akar murbei sangat beracun.**
- **Getah yang terdapat dalam daun dan batang dapat mengiritasi kulit.**
- **Bagi orang yang alergi, produk murbei bisa menyebabkan gatal-gatal, nadi cepat, bengkak, sesak napas, dan gejala mendadak lainnya.**

ATAP / KOLANG-KALING

Kolang-kaling merupakan salah satu buah favorit masyarakat Indonesia. Terutama saat bulan Ramadhan. Buah ini biasa dibuat menjadi minuman yang menyegarkan. Buah ini memiliki tekstur yang kenyal berbentuk lonjong berwarna putih transparan dan mempunyai rasa yang segar. Kolang-kaling banyak digunakan sebagai bahan campuran beraneka jenis makanan atau minuman, misalnya manisan, kolak, ronde, roti, minuman kaleng, es campur, dan bajigur.

Kolang-kaling berasal dari buah atap. Untuk membuat kolang-kaling, para pengusaha kolang-kaling biasanya membakar buah aren sampai hangus. Lalu, diambil bijinya untuk direbus selama beberapa jam. Biji yang sudah direbus tersebut kemudian direndam dengan larutan air kapur selama beberapa hari sehingga terfermentasi.

Kolang-kaling memiliki kadar air sangat tinggi. Kadar air dalam kolang-kaling bisa mencapai 93,8% dalam setiap 100 gramnya. Kolang-kaling juga mengandung 0,69 gram protein, 4 gram karbohidrat, 1 gram kadar abu, dan serat kasar 0,95 gram. Banyak manfaat jika Anda mengonsumsi kolang-kaling. Buah ini bisa membantu memperlancar kerja saluran cerna.

Selain itu, kandungan karbohidrat dalam kolang-kaling bisa memberikan rasa kenyang sehingga cocok dikonsumsi sebagai makanan diet. Serat dalam kolang-kaling membuat proses pembuangan air besar menjadi teratur sehingga dapat mencegah kegemukan atau obesitas.

Namun demikian, apa jadinya jika kolang-kaling yang Anda konsumsi mengandung bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh kita? Dengan alasan supaya menjadi lebih awet dan biaya produksi kecil, banyak pedagang nakal yang menggunakan tawas, pewarna tekstil, dan pemanis buatan dalam mengolah kolang-kaling. Oleh karena itu, pilihlah kolang-kaling yang masih muda berwarna putih gading transparan. Ciri-ciri kolang-kaling yang masih muda memiliki warna yang bening dan bentuknya agak pipih. Sedangkan, kolang-kaling yang sudah tua berwarna putih buram, bulat tebal, dan keras ketika dimakan. Selain itu, rendamlah kolang-kaling dengan menggunakan air yang matang sebelum dikonsumsi. Untuk mematikan kuman dalam kolang-kaling, rebuslah kembali kolang-kaling setelah mencucinya dengan bersih. Tiriskan dan rendam kolang-kaling ke dalam larutan gula jika Anda tidak langsung menggunakannya.

Waspadalah terhadap bahan pengawet, pewarna tekstil, dan pemanis buatan yang terdapat pada kolang-kaling yang dijual di pasaran!

AVOKAD

Buah ini berasal dari Meksiko dan Amerika Tengah. Buah avokad memiliki tekstur yang lembut. Buah ini sering kali diolah menjadi minuman jus yang menyegarkan. Avokad memiliki banyak manfaat untuk kesehatan. Selain itu, bisa juga digunakan untuk pengobatan berbagai penyakit dan kecantikan kulit.

Manfaat avokad sangat banyak. Hampir di setiap bagian tumbuhan avokad bermanfaat. Biji dan daun avokad bisa digunakan untuk industri pakaian. Kulit pohon avokad bermanfaat sebagai pewarna produk dari kulit. Sedangkan, kayunya dapat digunakan untuk bahan bakar. Lalu bagaimana dengan buah avokad? Apa sajakah manfaat buah avokad?

1. Mencegah risiko penyakit stroke. Kandungan asam folat dalam buah ini berpotensi mencegah risiko penyakit stroke. Caranya, cukup dengan makan satu buah avokad setiap hari secara rutin.
2. Menangkal radikal bebas. Kandungan vitamin E, C, atupun flavonoid dalam buah avokad berfungsi untuk menangkal radikal bebas. Radikal bebas adalah penyebab utama timbulnya penyakit kanker.
3. Menjaga kesehatan mata. Kandungan vitamin A dalam buah avokad berperan dalam melindungi mata dari degenerasi katarak dan makula.
4. Menjaga kesehatan jantung. Kandungan asam folat yang tinggi akan menjaga kesehatan jantung. Satu gelas avokad mengandung sekitar 23% dari total asam folat yang dibutuhkan tubuh.
5. Mengobati sakit maag. Kalau Anda mengalami sakit maag ringan, makanlah sari biji buah avokad. Senyawa dalam biji buah ini terbukti bisa mengobati penyakit maag.
6. Mencegah kanker prostat. Senyawa yang terkandung dalam buah avokad dapat mencari sel kanker yang baru timbul dan kemudian menghancurkannya tanpa merusak sel-sel kesehatan yang lain.
7. Membantu menurunkan kolesterol. Kandungan beta-sitosterol yang cukup tinggi dalam avokad telah terbukti ampuh menurunkan kadar kolesterol.

Namun demikian, karena avokad mengandung lemak dan kalori yang cukup tinggi, Anda dianjurkan tidak mengonsumsinya bersamaan dengan keju dan mayones. Sebab, keju dan mayones mengandung lemak jenuh dan juga kalori yang tinggi. Jika ketiganya disatukan, itu sama artinya dengan membiarkan berat badan melambung tinggi.

BELIMBING

Buah ini berasal dari India dan Srilanka. Namun, belimbing telah tersebar dan dibudidayakan di kawasan Asia Tenggara, seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Filipina. Bahkan, Amerika dan Australia yang beriklim sub-tropis pun sudah dirambah oleh buah berbentuk bintang ini. Buah belimbing dapat dibedakan menjadi dua macam. Belimbing yang rasanya manis dengan bentuk bintang dikenal sebagai belimbing manis *(averrhoa carambola)*. Sedangkan, jenis kedua adalah belimbing sayur atau belimbing wuluh *(averrhoa bilim)* yang rasanya asam.